

COPERTURA INCLINATA A FALDE CON SISTEMA MICRO VENTILATO

5a1_ELEMENTO TERMOISOLANTE PREFABBRICATO STIRODACH SU LEGNO

5a2_ELEMENTO TERMOISOLANTE PREFABBRICATO STIRODACH SU C.A.

COPERTURA INCLINATA A FALDE CON SISTEMA VENTILATO

5b1_ELEMENTO TERMOISOLANTE IN XPS SU LEGNO

5b2_ELEMENTO TERMOISOLANTE IN XPS SU C.A.

COPERTURE INCLINATE



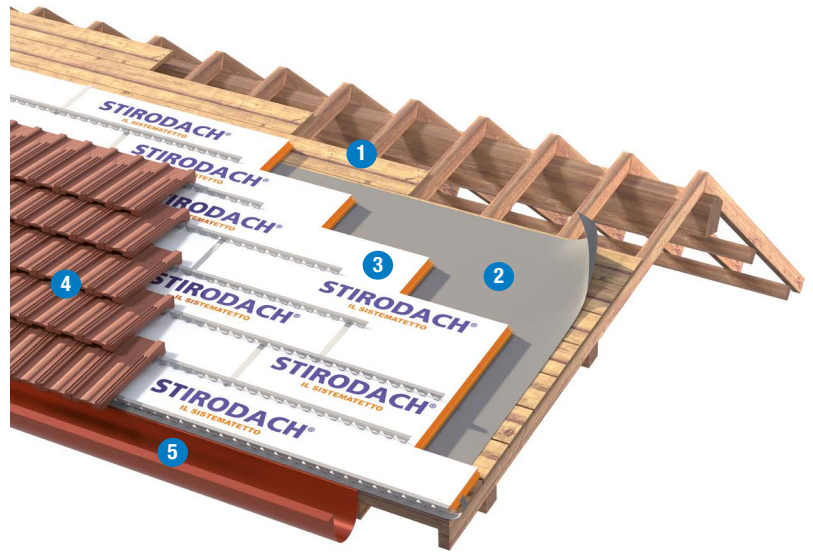
COPERTURA INCLINATA A FALDE CON SISTEMA TETTO MICRO VENTILATO

SISTEMA A TETTO CALDO CON ELEMENTO TERMOISOLANTE PREFABBRICATO STIRODACH

Elemento portante in legno

Superficie inclinata

- 1 Elemento portante
- 2 Freno al vapore
- 3 Elemento termoisolante
- 4 Elemento di tenuta
- 5 Canale di gronda



SISTEMA STIRODACH COPERTURA INCLINATA TETTO A FALDE

Elemento di tenuta	Tegole in cemento, in laterizio o coppi con dentello
Elemento termoisolante	STIRODACH
Freno al vapore	Se previsto dal calcolo termoigrometrico
Elemento portante	Orditura primaria e assito in legno
Pendenze	$P \geq 30\%$

ELEMENTO PORTANTE

Il piano di posa costituito da un'orditura primaria con travi in legno e da un assito in legno di abete dello spessore di ≥ 20 mm dovrà essere:

1. asciutto liscio e libero da detriti da asperità che possano arrecare danneggiamenti agli elementi soprastanti
2. perfettamente complanare
3. stabile nel tempo
4. compatibile chimicamente con i materiali costituenti il pacchetto di copertura
5. dimensionato valutando in maniera adeguata i carichi di progetto, nel rispetto della legislazione vigente.

FRENO AL VAPORE

Dipendente dall'igrometria dei locali sottostanti.

Film sintetico impiegato: **Stratec II**

ELEMENTO TERMOISOLANTE

• Lastre termoisolanti di polistirene espanso estruso a celle chiuse **STIRODACH***, con rivestimento all'estradosso di una membrana in alluminio goffrato con inserito un profilo metallico sagomato a trave reticolare in acciaio zincato Aluzinc che permette la microventilazione al di sotto dell'elemento di tenuta.

*** Il prodotto isolante consigliato è conforme ai criteri ambientali minimi CAM.**

- lastre con battentatura sui 4 lati.
- resistenza alla compressione ≥ 300 kPa (UNI EN 826)
- la larghezza dei pannelli dovrà seguire il passo dell'elemento di tenuta di copertura prescelto.
- posa a secco delle lastre partendo dalla linea di gronda a salire verso la linea di colmo, addiziona con fissaggio meccanico da eseguire in corrispondenza all'estradosso dei profili di Aluzinc
- il dimensionamento dello spessore del pannello isolante impiegato può essere verificato mediante l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**

• per le località che necessitano di verifica delle prestazioni termiche estive (sfasamento termico), può essere necessario aggiungere massa alla stratigrafia inserendo i prodotti in legno-cemento denominati **STYRHOLZ H** o **FIBRO-KUSTIK**. La verifica può essere fatta con l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**.

ELEMENTO DI TENUTA

Realizzato mediante l'utilizzo di tegole in cemento, in laterizio, o coppi dotati di dentello. Per inclinazioni con pendenza $< 30\%$ prevedere sistemi di tenuta all'acqua integrativi o copertura continua in lastre di grandi dimensioni.

ACCESSORISTICA SISTEMA STIRODACH

- **STIRODACH GRONDA**: lastra di partenza
- **ALUBAND**: bordo coprigiunto
- **COVERDACH ALU**: raccordo sigillante
- **ALSAN SIL 2440 FA**: sigillante per giunti
- **ALSAN FOAM UNI**: schiuma di raccordo
- **STAFFE CV**: staffe per listello di colmo
- **CLIPS**: squadrette ferma colmo
- **DACHROLL**: sottocolmo
- **PARAPASSERI**: pettine parapasseri
- **TASSELLI**: Per fissaggio pannelli

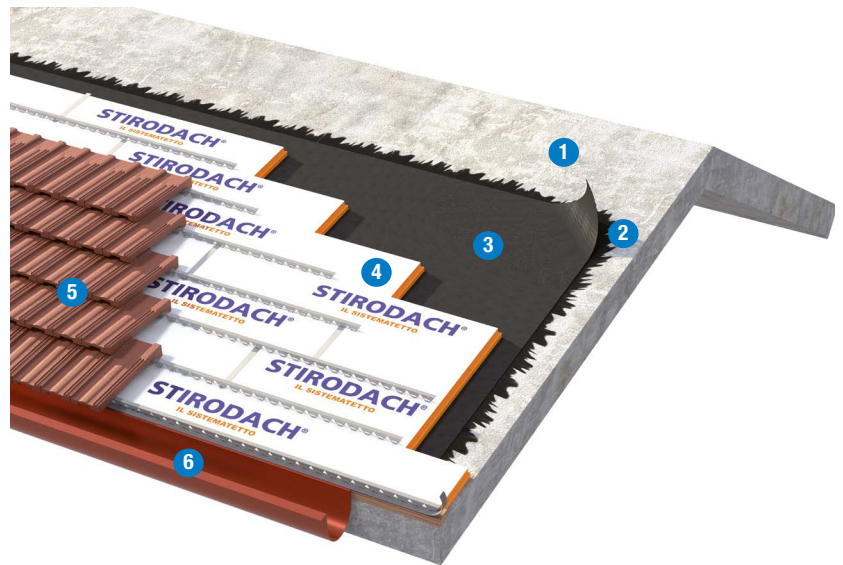
COPERTURA INCLINATA A FALDE CON SISTEMA TETTO MICRO VENTILATO

SISTEMA A TETTO CALDO CON ELEMENTO TERMOISOLANTE PREFABBRICATO STIRODACH

Elemento portante in cls.

Superficie inclinata

- 1 Elemento portante
- 2 Strato di imprimitura
- 3 Strato di controllo del vapore
- 4 Elemento termoisolante
- 5 Elemento di tenuta
- 6 Canale di gronda



SISTEMA STIRODACH COPERTURA INCLINATA TETTO A FALDE

Elemento di tenuta	Tegole in cemento, in laterizio o coppi con dentello
Elemento termoisolante	STIRODACH
Strato di controllo del vapore	Se previsto dal calcolo termoigrometrico
Strato di imprimitura	ELASTOCOL 600
Elemento portante	Soletta cementizia
Pendenze	$P \geq 30\%$

ELEMENTO PORTANTE

Il piano di posa costituito da una struttura in latero cemento o cls. dovrà essere:

1. asciutto liscio e libero da detriti ed asperità che possano arrecare danneggiamenti agli elementi soprastanti
2. perfettamente complanare
3. stabile nel tempo
4. compatibile chimicamente con i materiali costituenti il pacchetto di copertura
5. dimensionato valutando in maniera adeguata i carichi di progetto, nel rispetto della legislazione vigente.

STRATO DI IMPRIMITURA

ELASTOCOL 600, promotore di adesione a freddo a base di bitume elastomero, solventi aromatici e resine. Favorisce la buona adesione delle membrane bituminose autoadesive su supporti in calcestruzzo.

STRATO DI CONTROLLO DEL VAPORE

Dipendente dall'igrometria dei locali sottostanti. La verifica termoigrometrica del sistema prescelto può essere verificata mediante l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**.

Elementi normalmente impiegati:

- Barriera bituminosa autoadesiva:
- **NOVA SK ALU**

ELEMENTO TERMOISOLANTE

- Lastre termoisolanti di polistirene espanso estruso a celle chiuse **STIRODACH***, con rivestimento all'estradosso di una membrana in alluminio gofrato con inserito un profilo metallico sagomato a trave reticolare in acciaio zincato Aluzinc che permette la microventilazione al di sotto dell'elemento di tenuta.
- *** Il prodotto isolante consigliato è conforme ai criteri ambientali minimi CAM.**

- lastre con battentatura sui 4 lati.
- resistenza alla compressione $\geq 300\text{kPa}$ (UNI EN 826)
- la larghezza dei pannelli dovrà seguire il passo dell'elemento di tenuta di copertura prescelto.
- posa a secco delle lastre partendo dalla linea di gronda a salire verso la linea di colmo, addizionata con fissaggio meccanico da eseguire in corrispondenza all'estradosso dei profili di Aluzinc
- il dimensionamento dello spessore del pannello isolante impiegato può essere verificato mediante l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**
- per le località che necessitano di verifica delle prestazioni termiche estive (sfasamento termico), può essere necessario aggiungere massa alla stratigrafia inserendo il prodotto in legno-cemento denominato **STYRHOLZ H**. La verifica può essere fatta con

l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**.

ELEMENTO DI TENUTA

Realizzato mediante l'utilizzo di tegole in cemento, in laterizio, o coppi dotati di dentello. Per inclinazioni con pendenza $< 30\%$ prevedere sistemi di tenuta all'acqua integrativi o copertura continua in lastre di grandi dimensioni.

ACCESSORISTICA SISTEMA STIRODACH

- **STIRODACH GRONDA**: lastra di partenza
- **ALUBAND**: bordo coprigiunto
- **COVERDACH ALU**: raccordo sigillante
- **ALSAN SIL 2440 FA**: sigillante per giunti
- **ALSAN FOAM UNI**: schiuma di raccordo
- **STAFFE CV**: staffe per listello di colmo
- **CLIPS**: squadrette ferma colmo
- **DACHROLL**: sottocolmo
- **PARAPASSERI**: pettine parapasseri
- **TASSELLI**: Per fissaggio pannelli

COPERTURA INCLINATA A FALDE CON SISTEMA TETTO VENTILATO

SISTEMA A TETTO CALDO CON ELEMENTO TERMOISOLANTE IN XPS

Elemento in legno

Superficie inclinata

- 1 Elemento portante
- 2 Freno al vapore
- 3 Elemento termoisolante
- 4 Strato termo riflettente
- 5 Strato di ventilazione
- 6 Elemento di tenuta
- 7 Canale di gronda



SISTEMA TETTO VENTILATO A FALDE – COPERTURA INCLINATA

Elemento di tenuta	Tegole in cemento in laterizio, o coppi con dentello
Strato di ventilazione	Telaio a doppia orditura in legno
Strato termo riflettente	STRATEC II
Elemento termoisolante	SOPRA XPS SL-HP - SOPRA XPS CW
Freno al vapore	Se prevista da calcolo igrometrico
Elemento portante	Orditura primaria e assito in legno
Pendenza	P ≥ 30%

ELEMENTO PORTANTE

Il piano di posa costituito da un'orditura primaria con travi in legno e da un assito in legno di abete dello spessore di ≥ 20 mm e da un listello perimetrale dovrà essere:

1. asciutto liscio e libero da detriti da asperità che possano arrecare danneggiamenti agli elementi soprastanti
2. perfettamente complanare
3. stabile nel tempo
4. compatibile chimicamente con i materiali costituenti il pacchetto di copertura
5. dimensionato valutando in maniera adeguata i carichi di progetto, nel rispetto della legislazione vigente.

FRENO AL VAPORE

Dipendente dall'igrometria dei locali sottostanti.
Film sintetico impiegato: **Stratec II**

ELEMENTO TERMOISOLANTE

• Lastre di polistirene espanso estruso a celle chiuse, **SOPRA XPS SL-HP** o **SOPRA XPS CW** conformi ai **criteri ambientali minimi CAM**.

- Resistenza alla compressione 250 kPa (UNI EN 826)
- Posa a secco partendo dal listello perimetrale procedendo verso la linea di colmo
- Il dimensionamento dello spessore del pannello

isolante impiegato può essere verificato mediante l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**

- Per le località che necessitano di verifica delle prestazioni termiche estive (sfasamento termico), può essere necessario aggiungere massa alla stratigrafia inserendo il prodotto in legno-cemento denominato **STYRHOLZ H**. La verifica può essere fatta con l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**.

STRATO TERMORIFLETTENTE

Strato traspirante sintetico **STRATEC II** polivalente ad alta permeabilità al vapore d'acqua. Costituito da un film non tessuto in polipropilene. Dotato di un'elevata resistenza alla lacerazione.

STRATO DI VENTILAZIONE

Composto da telaio in doppia orditura di listelli di legno fissati meccanicamente all'elemento portante. La distanza fra i listelli dipende dalla conformazione geometrica dell'elemento di tenuta.

ELEMENTO DI TENUTA

Realizzato mediante l'utilizzo di tegole in cemento, in laterizio, o coppi dotati di dentello. Per inclinazioni con pendenza < 30% prevedere sistemi di tenuta all'acqua integrativi o copertura continua in lastre di grandi dimensioni.

COPERTURA INCLINATA A FALDE CON SISTEMA TETTO VENTILATO

SISTEMA A TETTO CALDO CON ELEMENTO TERMOISOLANTE IN XPS

Elemento portante in cls.

Superficie inclinata

- 1 Struttura portante in cls.
- 2 Strato di imprimitura
- 3 Strato di controllo del vapore
- 4 Elemento termoisolante
- 5 Strato termoriflettente
- 6 Strato di ventilazione
- 7 Elemento di tenuta
- 8 Canale di gronda



SISTEMA TETTO VENTILATO A FALDE – COPERTURA INCLINATA

Elemento di tenuta	Tegole in cemento, in laterizio, o coppi con dentello
Strato di ventilazione	Telaio a doppia orditura in legno
Strato termo riflettente	STRATEC II
Elemento termoisolante	SOPRA XPS SL-HP - SOPRA XPS CW
Strato di controllo del vapore	Se prevista da calcolo igrometrico
Strato di imprimitura	ELASTOCOL 600
Elemento portante	Soletta cementizia
Pendenza	$P \geq 30\%$

ELEMENTO PORTANTE

Il piano di posa costituito da struttura in laterocemento o cemento armato dovrà essere:

1. asciutto liscio e libero da detriti da asperità che possano arrecare danneggiamenti agli elementi soprastanti
2. perfettamente complanare
3. stabile nel tempo
4. compatibile chimicamente con i materiali costituenti il pacchetto di copertura
5. dimensionato valutando in maniera adeguata i carichi di progetto, nel rispetto della legislazione vigente.

STRATO DI IMPRIMITURA

ELASTOCOL 600, promotore di adesione a freddo a base di bitume elastomero, solventi aromatici e resine. Favorisce la buona adesione delle membrane bituminose autoadesive su supporti in calcestruzzo.

STRATO DI CONTROLLO DEL VAPORE

Dipendente dall'igrometria dei locali sottostanti. La verifica termoiigrometrica del sistema prescelto può essere verificata mediante l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**.

Elementi normalmente impiegati:

- Barriera bituminosa autoadesiva:
- **NOVA SK ALU**

ELEMENTO TERMOISOLANTE

Lastre di polistirene espanso estruso a celle chiuse, **SOPRA XPS SL-HP** o **SOPRA XPS CW conformi ai criteri ambientali minimi CAM**.

- Resistenza alla compressione ≥ 250 kPa (UNI EN 826)
- Posa a secco partendo dal listello perimetrale procedendo verso la linea di colmo
- Il dimensionamento dello spessore del pannello isolante impiegato può essere verificato mediante l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**
- Per le località che necessitano di verifica delle prestazioni termiche estive (sfasamento termico), può essere necessario aggiungere massa alla stratigrafia inserendo il prodotto in legno-cemento denominato **STYRHOLZ H**. La verifica può essere fatta con l'utilizzo del software di calcolo Soprema denominato **GEMAVAP**.

STRATO TERMORIFLETTENTE

Strato traspirante sintetico **STRATEC II** polivalente ad alta permeabilità al vapore d'acqua. Costituito da un film non tessuto in polipropilene. Dotato di un'elevata resistenza alla lacerazione.

STRATO DI VENTILAZIONE

Composto da telaio in doppia orditura di listelli di legno fissati meccanicamente all'elemento portante. La distanza fra i listelli dipende dalla conformazione geometrica dell'elemento di tenuta.

ELEMENTO DI TENUTA

Realizzato mediante l'utilizzo di tegole in cemento, in laterizio o coppi dotati di dentello. Per inclinazioni con pendenza $< 30\%$ prevedere sistemi di tenuta all'acqua integrativi o copertura continua in lastre di grandi dimensioni.